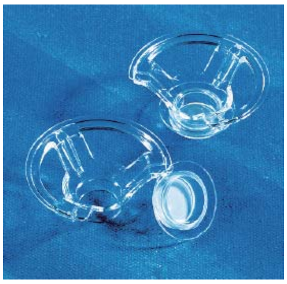
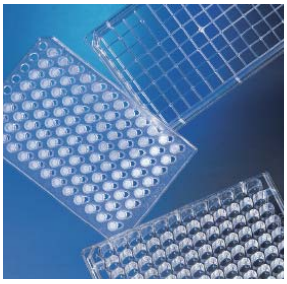
CORNING

Transwell® 通透性支持物的选择和使用手册





目录
contents

02 **总览**

02 选择合适的Transwell膜和合适的孔径

03 选择合适的Transwell 系统

06 **如何使用Transwell通透性支持物**

06 使用提示

06 常规使用指南

07 **技术支持**

08 **订购信息**

08 聚酯（PET）Tranwell 嵌套

08 胶原包被的Tranwell-COL嵌套

09 聚碳酯Transwell嵌套

10 Snapwell 嵌套

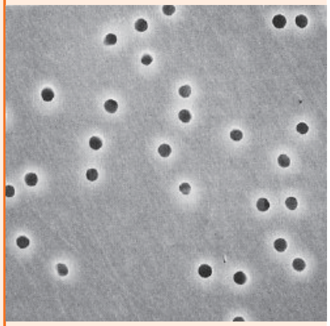
10 高通量筛选HTS Transwell-24系统

11 6，12和24孔细胞培养板

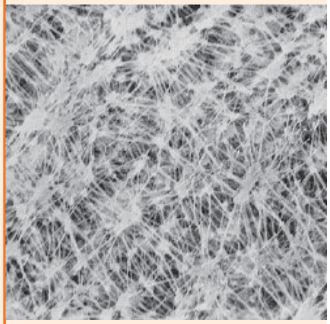
12 HTS Transwell-96系统

总览

欲获更多产品信息
请登录我们的网站
www.corning.com/lifesciences



0.4 μm孔径聚碳酸酯膜的扫描电镜



PTFE膜的扫描电镜，显示孔径结构

在6孔板中的聚酯Transwell透明嵌套显示膜的清晰度

12mm直径的Transwell嵌套带有聚碳酸酯膜

细胞和组织培养技术在基础和应用生命科学领域的重要性日益提高。为尽可能的模拟体内环境以培养某些特殊的细胞系，新的培养容器和细胞贴附的表面不断涌现。顺理成章的，使用带有多微孔膜的通透性支持物培养这些细胞成为基本的方法。通透性支持物可以有效改善极性细胞的培养，因为这些支持物允许细胞从其基底面和顶面分泌和吸收分子，从而以更为自然的方式进行代谢。

滤膜作为细胞培养介质来源于Grobstein (Nature, 172:860-872; 1953)关于后肾滤膜诱导的研究。经过长年对不同种类细胞的无数次应用，利用通透性支持物进行细胞培养被认为明显优于坚固的，不可透过的细胞生长界面。对于表皮细胞和其他种类的细胞，利用通透性支持物在体外培养使得细胞可以在更为自然的极性条件下生长和研究。同时提高了细胞的分化水平，使得体外生长的细胞在形态和功能上更为接近体内的细胞。还可以进行运输，吸收和分泌等细胞功能的研究，因为在通透性支持物上生长的细胞可以很方便且无干扰的接近其基底面和顶面的细胞膜结构。使用通透性支持物进行细胞培养对于实验细胞学研究是一个无可比拟的工具。

选择合适的Transwell® 膜和孔径

Transwell通透性支持物可以提供三种膜材料：聚碳酯（PC），聚酯（PET）和胶原包被的聚四氟乙烯（PTFE）。表1提供了这些膜特性的更多信息。

- 聚酯Transwell-透明嵌套的特点是带有在显微镜下呈透明的膜。这些膜经过处理，可以让细胞更好的贴附和生长。Transwell-透明嵌套使细胞在相差显微镜下更易观察，可以估计细胞的生长状态和单层细胞的形成。

- 聚碳酯Transwell嵌套提供从0.1um到12.0um多种孔径。所有的膜都经过处理，使得细胞更易贴附。

- Transwell-COL嵌套湿润时透明的，胶原包被的PTFE膜，使得细胞更易贴附和伸展，同时在培养的过程中可以观察。Transwell-COL含有牛胎盘中提取的等摩尔数混合I型和III型胶原。不同于传统包被技术会形成密封的膜层，康宁专利包被技术使具有生物稳定性的胶原包裹住滤膜的每一根纤维，从而保持了膜的多孔性。

选择孔径

在实验中使用Transwell®通透性支持物时选择合适的孔径也是十分重要的。表2总结了通透性支持物的常规应用和推荐使用的孔径。最小孔径的Tanswell膜（0.1um）主要应用于药物转导研究。细胞侵袭，趋化性和运动性研究通常采用3.0um或以上的孔径的Tranwell膜。细胞从膜的孔中迁徙通过的能力与选用的细胞系及培养条件有关，同时也与孔径相关。小于3.0um孔径条件下，细胞不会迁徙通过。对于一些要求严格的实验，康宁建议在实验中选用一系列孔径作为对照来确定哪种尺寸最适合于你的细胞培养和特殊应用。还有一 个方法就是参照已经发表的文献的推荐。若需更多的使用和应用信息， 请访问康宁网站上技术信息部分的Transwell。

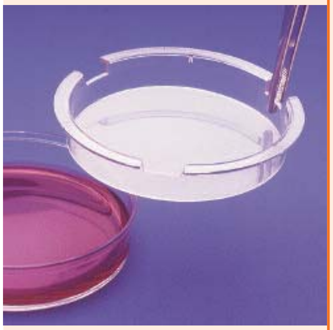
总览

表1.Transwell膜特征

特点	聚酯（PET）	聚碳酯（PC）	聚四氟乙烯（PTFE）
光学特性	透明	半透明	湿润时透明
细胞可见度	好	较差	可见细胞轮廓
组织培养处理	有	有	无
膜厚度	10um	10um	50um
Matrix/ECM 包被性	有	有	有
胶原处理	无	无	有
可提供孔径（um）	0.4, 1.0, 3.0, 8.0	0.4, 3.0, 5.0, 8.0	0.4, 3.0

化学兼容性

所有的Transwell膜都适用于组织学固定剂，包括甲醇和甲醛。聚酯Transwell膜具有最佳的全面化学适用性。这些膜（不包括聚苯乙烯）都耐受多种酒精，胺类，脂类，醚类，酮类，石油类和其他溶剂包括卤化碳氢化合物和DMSO，但是不推荐使用强酸强碱。



75mm Transwell嵌套和100mm培养皿

孔密度

在三类膜中只有胶原包被的PTFE膜没有确定的孔密度，因为它具有是曲折孔道的膜。两种具有额定孔密度的膜是聚酯膜和聚碳酯膜。聚酯Transwell膜的孔密度不像聚碳酯膜那么高，但是它具有更好的光学清晰度，康宁聚酯膜和聚碳酯膜的额定孔密度详见表3。

选择合适的Transwell系统

Transwell通透性支持物有三种基本设计：

- 传统的Transwell平板嵌套在6, 12和24孔板及10cm培养皿中独立使用。
- HTS Transwell-24和HTS Transwell-96 嵌套按特殊规格包装以方便操作和自动处理。
- Snapwell嵌套在扩散或Ussing chambers 模型中使用。

有关这些产品的详细信息可以在下面及订购信息中找到。

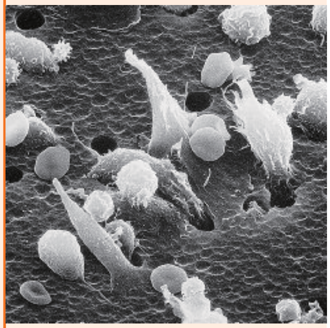
Snapwell嵌套设计与扩散或Ussing培养室配套使用

传统Transwell通透性支持物

Transwell嵌套可以提供四种膜直径6.5mm（24孔板），12mm（12孔板），24mm(6孔板)和75mm（100培养皿）。表4列出了这些尺寸可以提供的细胞生长面积。

相对于每个规格，都有几种类型的膜和大范围的孔径可选择。具有专利的中心悬挂设计可以防止培养液由嵌套壁和孔壁之间通过毛细作用流失。悬挂设计使得嵌套与底部有1mm的差距，这样可以保证在嵌套移走的时候，形成的单层细胞不会被破坏。在嵌套壁上的缺口可保证与底部接触。

欲获更多产品信息
请登录我们的网站
www.corning.com/lifesciences



在Transwell聚碳酯膜上的巨噬细胞的扫描电镜照片（由B.Wetzel, S. Wahl, E. Westbrook和L. Altma, NIH, Bethesda, MD惠赠）

表2. 通透性支持物应用选择表

应用	推荐孔径
转导和渗透性研究	0.4, 1.0, 3.0um
超大分子，离子，水，低分子量溶液，激素，生长因子等	
细胞极性	0.4, 1.0, 3.0um
离子通道，酶，转运蛋白，受体，脂类的极性分布	
分类和定向靶点	
极性的形成和维持	
紧密连接的合成和装配	
胞吞作用	0.4, 1.0, 3.0um
蛋白转换	
膜循环	
生长因子，激素，抗体，病毒，毒素等受体–培体相互作用	
药物运输	0.4, 1.0, 3.0um
受体定位和药物反应极性	
药物对于血管通透性	
药物运输通过表皮（Caco-2细胞）和内皮屏障	
药物运输通过脑微血管内皮细胞	
转移潜力和侵袭	5.0, 8.0, 12.0um
肿瘤侵袭和转移	
克隆化检测	
侵袭抑制物	
细胞外支架作用	
趋药性/动力研究	3.0, 5.0, 8.0um
噬菌作用	
血液中成形因子的趋药性与趋触性响应	
组织巨噬细胞的移动	
共培养	0.4, 1.0, 3.0um
细胞–细胞相互作用	
细胞–底物相互作用	
肿瘤异质性	
细胞–细胞外支架相互作用	
饲养层–干细胞相互作用	
微生物致病机理	0.4, 1.0, 3.0um
病毒，细菌和寄生虫对宿主细胞膜的附着	
入侵和透过内皮屏障	
微生物受体	
药物对微生物受体的效应	
组织重建	0.4, 1.0, 3.0um
伤口愈合	
血管生成	
表皮再生	
炎症反应	
体外受精	0.4, 1.0, 3.0um
粒层细胞培养	
类固醇生成	
内分泌和旁分泌影响粒层分化，胚囊从透明层孵化，底物结合，滋养层细胞生长	

总览

欲获更多产品信息
请登录我们的网站
www.corning.com/lifesciences

表3. Transwell® 聚酯膜和聚碳酸酯膜的额定孔密度

额定孔密度

孔径	聚酯膜	聚碳酸酯膜
0.4um	1 x 108孔/cm^2	4 x 106孔/cm^2
1.0um	无	1.6 x 106孔/cm^2
3.0um	2 x 106孔/cm^2	2 x 106孔/cm^2
5.0um	4 x 105孔/cm^2	无
8.0um	1 x 105孔/cm^2	1 x 105孔/cm^2

*数据为额定值，可能有生产流程误差有所不同，为保证实验成功，我们推荐研究者确立自己的实验方法。

表4. Transwell 通透性支持物生长面积

嵌套直径	多孔板和培养皿类型	嵌套膜生长面积
4.26mm	96 well	0.143 cm^2
6.5mm	24well	0.33 cm^2
12mm	12well	1.12 cm^2
24mm	6well	4.67 cm^2
75mm	100mm培养皿	44 cm^2

*数据为额定值，可能有生产流程误差有所不同，为保证实验成功，我们推荐研究者确立自己的实验方法。

HTS Transwell系统

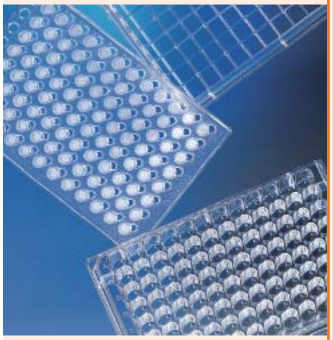
HTS Transwell系统是24个或96个独立Transwell嵌套通过一个坚固的，可以由机械臂操作的支持物连接而成，从而可以作为一个单位来操作。这使得HTS Transwell系统成为自动操作系统，高通量药物运输(Caco-2细胞)和毒性研究的理想工具。

HTS Transwell-96培养系统 (U.S. Patent No. 6,943,009) 包括以下几个部分：一个96孔嵌套板，可以选择1.0或8.0um孔径的聚酯膜，或者0.4um, 3.0um, 5.0um孔径的聚碳酸酯膜；带有可拆卸的培养液稳定装置的储液板用来加液或换液；检测使用的接收板（黑色或透明）；2个盖子， 以防止挥发和污染。每个嵌套具有0.143 cm^2 的生长面积。顶面及侧面的大开口便于添加和取样。

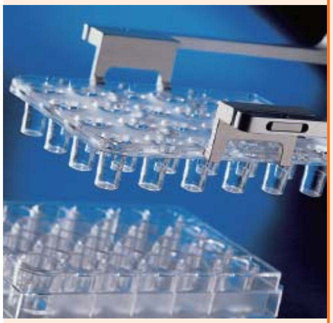
HTS Transwell-24 培养系统可以提供处理过的0.4um孔径及3.0um孔径的聚碳酸酯膜，或0.4um孔径的聚酯膜，具有对细胞贴附，生长和分化极佳的界面。一个一体化的储液板可以减少在培养过程中的液体处理操作（培养液可以一次性快速换掉）。一旦细胞层长满，HTS Transwell-24 嵌套可以转移到一个普通的康宁®24孔培养板上进行实验。

Snapwell™嵌套

Snapwell嵌套 (U.S. Patent No. 5,272,083) 是经过改良的Transwell嵌套，包括12mm 的经组织培养处理的聚碳酸酯膜或透明的聚酯膜，以及一个分离环。这些嵌套主要用于运输和电生理研究。一旦细胞长满，分离环固定的膜可以拆卸，并垂直或水平放置，或置于Ussing培养室中。Ussing培养室可以通过哈佛仪器公司购买：www.harvardapparatus.com



HTS-96 系统是高通量药物转导研究的理想工具



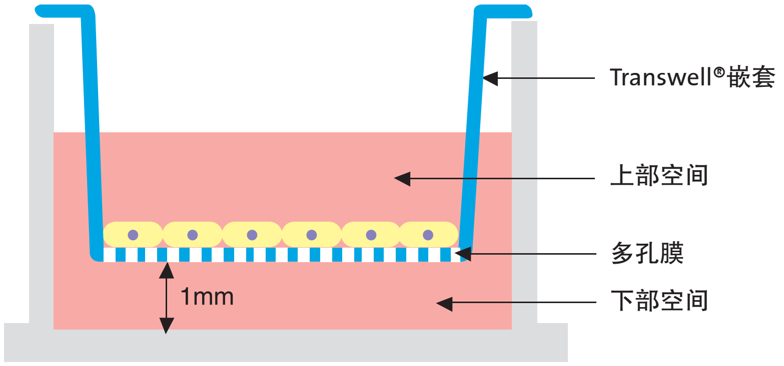
HTS Transwell系统为机械操作而设计

如何使用Transwell® 通透性支持物

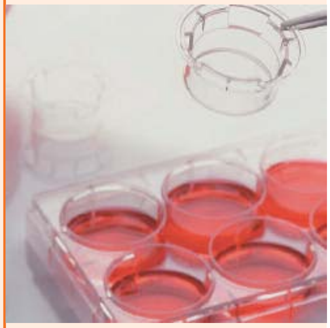
欲获更多产品信息
请登录我们的网站
www.corning.com/lifesciences

使用提示

1. 通透性支持物上的细胞形态和密度受滤膜孔径的影响。
2. 一些孔径大的膜可以容许细胞穿过。
3. 在通透性支持物上生长的细胞的贴附对于起始接种密度很敏感。初次使用应接种不同密度保证最佳生长。
4. 在培养之前将通透性支持物在培养基中孵育可以改善细胞得贴附和分布。
5. 与塑料培养表面一样，细胞在通透性支持物上仍然需要细胞外支架的包被。
6. 透明的Transwell是带有透明的，经组织培养处理的聚酯膜，细胞在相差显微镜下很容易被观察。
7. Transwell-COL带有PTFE膜，经过等摩尔数的I型和III型牛胎盘胶原处理。从而形成了覆盖在滤膜纤维上的具有生物稳定性的胶原骨架。这些Transwell嵌套适用于需生物包被的细胞培养。



嵌套的多孔底部使研究者可以从上层或下层接触到细胞，从而为体外的细胞运输和其他代谢活性研究提供通用的工具。



首先将培养液加入培养板，再将含细胞的培养液加入Transwell嵌套

常规使用指南

1. 使用时先将培养液加入多孔板的孔中，将嵌套放入，再将含细胞的培养液加入嵌套内部，推荐使用的培养液体积列在表5中。
2. 预先的平衡可以提高细胞的贴附效率。将培养液先加入多孔板中，再加入嵌套内。培养板放置于细胞培养的培养箱内至少一个小时，也可以过夜。接着加入含细胞的新鲜培养液，放回培养箱培养。
3. 定期检查培养液体积，并按需补加新鲜培养液。
4. Transwell嵌套有三个开口以便于用枪头从下部添加或取用样品。
5. 单细胞层可以用基本细胞学方法在Transwell嵌套中直接固定和染色。避免使用可以溶解聚苯乙烯，聚酯，聚碳酯等膜材料的溶剂。可以在多孔板的孔中放置一系列所需溶剂，将Transwell嵌套依次浸泡而完成固定和染色的过程。在康宁生命科学的网址上可以找到Transwell 嵌套固定和染色的实验操作程序。

如何使用Transwell® 通透性支持物

6. 如果必须将细胞从Transwell嵌套中移走，我们建议同时冲洗和培养板。分离试剂要同时加在Transwell嵌套中和孔中，直到细胞脱落。如何从嵌套中移走细胞的Transwell的胰酶消化步骤的实验操作程序，可以在康宁生命科学网站上的技术部分找到。
7. 康宁推荐使用8道的微量移液器来从HTS-96系统中转移培养液。这种移液器的设计可以从孔的上部取走培养液和溶液而不伤害细胞层。
8. 聚酯和聚碳酯膜上的细胞在固定和染色后，可以使用解剖刀将膜割下做长期保存。
9. 胶原包被的PTFE膜易碎，在操作此膜时应格外注意。可以将预先浸湿的纤维膜放置在胶原膜下，然后使用解剖刀将膜割下。这层纤维膜可对胶原膜起到支持作用。

在24mm聚碳酯膜Transwell嵌套的侧壁上可见3个开口，这是为了便于微量移液器的抢头操作。

表5：推荐使用的Transwell® 通透性支持物的培养液体积

Transwell 嵌套直径	嵌套膜 生长面积	多孔板或培 养皿种类	每孔体积	Transwell 嵌套内体积
4.26mm	0.143cm^2	96孔	0.235mL	0.075mL
6.5mm	0.33cm^2	24孔	0.6mL	0.1mL
12mm	1.12cm^2	12孔	1.5mL	0.5mL
24mm	4.67cm^2	6孔	2.6mL	1.5mL
75mm	44cm^2	100mm培养皿	13mL	9mL

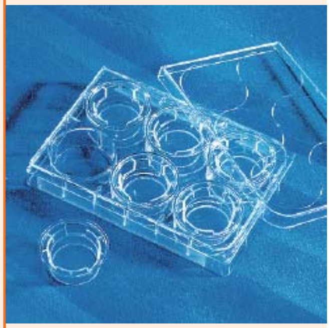
*数据为额定值，可能有生产流程误差有所不同，为保证实验成功，我们推荐研究者确立自己的实验方法。

在3uM聚酯膜上固定和染色CHO-K1细胞

技术支持

若需进一步了解有关产品和技术的信息，请访问www.corning.com/lifesciences.　美国以外的客户请致电1.978.635.2200，或与下列康宁（中国）有限公司联系。

订购信息



24mm Transwell透明嵌套

聚酯（PET）膜Transwell®-透明嵌套

Transwell-透明嵌套的特点是具有薄的，在显微镜下透明的聚酯膜，经过细胞培养处理更加利于细胞贴附和生长。Transwell-透明嵌套会使得细胞在相差显微镜下具有极好的可见度，可以观察细胞状态和细胞层形成。Transwell-透明嵌套可以提供无菌并与6，12，24孔板组合的形式，均带盖子。

产品编号	Transwell 嵌套直径* (mm)	嵌套膜生长面积*（cm^2）	膜孔径（μm）	个/包 嵌套	个/箱 嵌套
3470	6.5	0.33	0.4	12/24 well	48
3472	6.5	0.33	3	12/24 well	48
3460	12	1.12	0.4	12/24 well	48
3462	12	1.12	3	12/24 well	48
3450	24	4.67	0.4	6/6 well	24
3452	24	4.67	3	6/6 well	24

*数据为额定值，可能有生产流程误差有所不同，为保证实验成功，我们推荐研究者确立自己的实验方法。

胶原包被的Transwell® -COL嵌套

Transwell-COL嵌套具有透明的，胶原包被的PTFE膜，可以促进细胞的贴附和伸展，容许细胞在培养状态下观察。Trnaswell-COL嵌套含有等摩尔数混合的I型和III型牛胎盘胶原。不同于传统包被技术会形成密封的膜层。康宁专利的包被技术使具有生物稳定性的胶原包裹住滤膜的每一根纤维，从而保持了膜的多孔性。Tranwell-COL嵌套为无菌独立气泡膜包装。每件均含对应的多孔板，带盖。

产品编号	Transwell 嵌套直径* (mm)	嵌套膜生长面积*（cm^2）	膜孔径（μm）	个/包 嵌套	个/箱 嵌套
3495	6.5	0.33	0.4	2个24 well	24
3496	6.5	0.33	3	2个24 well	24
3493	12	1.12	0.4	2个12 well	24
3494	12	1.12	3	2个12 well	24
3491	24	4.67	0.4	4个6 well	24
3492	24	4.67	3	4个6 well	24

*数据为额定值，可能有生产流程误差有所不同，为保证实验成功，我们推荐研究者确立自己的实验方法。

Netwell™ 嵌套和附件

- Costar®Netwell具有连接在聚苯乙烯嵌套上的聚酯的网状底部。
- Netwell嵌套可以用来承载组织块，支持或过滤小的器官，组织片，或移植器官在气-液界面的培养。
- 提供粗略的组织匀浆，细胞悬液以及微载体的过滤。
- 便利的用于免疫化学染色组织
- 两种可供选择的网面积
- 预置于6-或12-孔的微孔板中
- 24mm的Netwell 嵌套可置于康宁®50mL离心管中

订购信息

欲获更多产品信息
请登录我们的网站
www.corning.com/lifesciences

产品编号	嵌套直径* (mm)	膜孔径（μm）	个/包 嵌套	个/箱 嵌套
3477	15	74	12	48
3478	15	500	12	48
3479	24	74	6	48
3480	24	500	6	48
Netwell 试剂托盘				
3517	无	黑色	无	200
3519	无	白色	无	200
Netwell 载体				
3520	15	无	无	8
3521	24	无	无	8

Netwell嵌套

聚碳酯膜（PC）Transwell®嵌套

聚碳酯膜Transwell嵌套的特点是具有薄而半透明的聚碳酯膜，可以提供6种孔径，从0.4μm到8.0μm。所有都经过处理以利于细胞贴附。聚碳酯膜Transwell嵌套为无菌处理，与多孔板或培养皿组合包装，耐受绝大多数固定和染色试剂，均带盖。

12mm聚碳酯膜 Transwell嵌套

产品编号	Transwell 嵌套直径* (mm)	嵌套膜生长 面积*（cm²）	膜孔径 （μm）	个/包 嵌套	个/箱 嵌套
3413	6.5	0.33	0.4	12/24 well	48
3415	6.5	0.33	3	12/24 well	48
3421	6.5	0.33	5	12/24 well	48
3422	6.5	0.33	8	12/24 well	48
3401	12	1.12	0.4	12/24 well	48
3402	12	1.12	3	12/24 well	48
3403	12	1.12	12	12/24 well	48
3412	24	4.67	0.4	6/6 well	24
3414	24	4.67	3	6/6 well	24
3428	24	4.67	8	6/6 well	24
3419	75	44	0.4	1/100mm dish	12
3420	75	44	3	1/100mm dish	12

*数据为额定值，可能有生产流程误差有所不同，为保证实验成功，我们推荐研究者确立自己的实验方法。

75mm聚碳酯膜 Transwell嵌套

订购信息

欲获更多产品信息
请登录我们的网站
www.corning.com/lifesciences

带有聚碳酯膜（下）和聚酯膜（上）的Snapwell嵌套

Snapwell™ 嵌套

Snapwell嵌套 (U.S.专利No. 5,272,083) 是改进的Transwell培养用嵌套，带有用移动环固定的12mm直径，经组织培养处理的膜。当细胞长满后，这些在环上的膜可以垂直或水平放置在 Ussing室中。Snapwell 嵌套提供无菌，与6孔板组合的套装，均带盖。

产品编号	Transwell 嵌套直径* (mm)	嵌套膜生长面积*（cm²）	膜孔径（μm）	膜材料	多孔板	个/箱 嵌套
3407	12	1.12	0.4	PC	6个/6 well	24
3801	12	1.12	0.4	PET	6个/6 well	24
3802	12	1.12	3	PC	6个/6 well	24

*数据为额定值，可能有生产流程误差有所不同，为保证实验成功，我们推荐研究者确立自己的实验方法。

HTS Transwell-24系统，细胞培养储液，以及24孔板

HTS Transwell® -24系统

HTS Transwell-24系统是24个通透性嵌套通过一个坚固的，可机械操作的托盘连接而成，从而可以作为一个单位来操作。单个包装的产品包括两个独立包装的，放置于储液板中的HTS Transwell-24单元，以及两块24孔板组成。大包装产品只包括12个与24孔板组合的HTS Transwell-24单元。储液板可以单独购买。

- 有0.4uM的聚酯膜或0.4uM和3.0uM的聚碳酯膜可供选择
- 细胞生长面积为0.33 cm2/孔
- 可以选择独立包装或大包装
- HTS Transwell-24系统均经过无菌和组织培养处理

产品编号	膜材质	特点	膜孔径（μm）	个/箱
3396	PC	HTS Transwell-24 System: insert tray in a reservoir plate with lid, 1/pack; plus a separate 24 well receiver plate with lid, 1/pack	0.4	2
3397	PC	HTS Transwell-24 System, Bulk Packed: insert trays in 24 well plates with lids, 12/pack	0.4	12
3398	PC	HTS Transwell-24 System: insert tray in a reservoir plate with lid, 1/pack; plus a separate 24 well receiver plate with lid, 1/pack	3.0	2
3399	PC	HTS Transwell-24 System, Bulk Packed: insert trays in 24 well plates with lids, 12/pack	3	12
3395	-	HTS Transwell-24 Reservoir (Feeder) Plate and lid, not treated, 12/pack	0.4	48
3378	PET	HTS Transwell-24 System, Bulk Packed: insert trays in 24 well plates with lids, 12/pack	0.4	12
3379	PET	HTS Transwell-24 System: insert tray in a reservoir plate with lid, 1/pack; plus a separate 24 well receiver plate with lid, 1/pack	0.4	2

订购信息

欲获更多产品信息
请登录我们的网站
www.corning.com/lifesciences

6，12，24孔细胞培养板

这些多孔板表面经过细胞培养处理以利于细胞吸附，γ射线灭菌，保证无热源。所有的板都有统一的面积以及凸起的边圈以便于堆放。 数字字母标记为每个孔提供了标识。6.5，12与24.5mm Transwell嵌套的设计使得它们与对应培养板配套使用时自动位于中间位置。

产品编号	孔数	孔直径*（mm）	生长面积（cm2）	个/包	个/箱
3506	6	34.8	9.5	5	100
3516	6	34.8	9.5	1	50
3512	12	22.1	3.8	5	100
3513	12	22.1	3.8	1	50
3527	24	15.6	1.9	5	100
3526	24	15.6	1.9	1	50

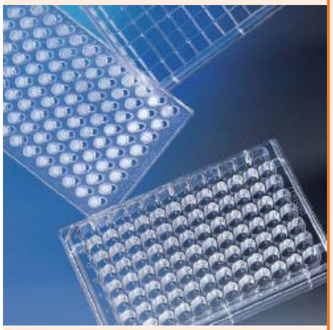
*数据为额定值，可能有生产流程误差有所不同，为保证实验成功，我们推荐研究者确立自己的实验方法。

康宁提供多种规格的多孔板

HTS Transwell-96系统

HTS Transwell-96系统是由96个通透性嵌套通过一个坚固的，可机械操作的托盘连接而成，可以作为一个单位来操作。

- HTS Transwell-96嵌套均经过无菌和组织培养处理
- 有1.0uM或8.0uM的聚酯膜或0.4uM, 3.0uM和5.0uM的聚碳酯膜可供选择
- 细胞生长面积为0.143 cm2/孔，比竞争产品大20-50%
- 大面积的顶部和底部接触空间便于加样和取样
- 可拆卸的培养液稳定装置可以减少在操作过程中的培养基溅出
- 优化自动操作设计的多道进样口，改进型抓取表面，标准的条形码
- HTS Transwell-96系统（0.4uM聚碳酯和1.0uM聚酯）是由96孔嵌套，储液板以及带盖的96孔接收板组成
- HTS Transwell-96系统（3.0uM和5.0uM聚碳酯和8.0uM聚酯）是由96孔嵌套，带盖96孔接收板组成。储液板以及黑色96孔接收板需单独购买。



HTS Transwell-96系统：可拆卸培养液稳定装置（上），96孔嵌套（中）和96孔板（下）

订购信息

欲获更多产品信息
请登录我们的网站
www.corning.com/lifesciences

产品编号	膜材质	特点	膜孔径 (μm)	个/箱	个/箱
3381	PC	HTS Transwell-96 System, reservoir and receiver plates with 2 lids	0.4	1	1
3391	PC	HTS Transwell-96 System, reservoir and receiver plates with 2 lids	0.4	5	5
3380	PET	HTS Transwell-96 System, reservoir and receiver plates with 2 lids	1.0	1	1
3392	PET	HTS Transwell-96 System, reservoir and receiver plates with 2 lids	1.0	5	5
3385	PC	HTS Transwell-96 System, receiver plate and lid, individual	3.0	1	2
3386	PC	HTS Transwell-96 System, receiver plate and lid, bulk	3.0	4	8
3387	PC	HTS Transwell-96 System, receiver plate and lid, bulk	5.0	4	8
3388	PC	HTS Transwell-96 System, receiver plate and lid, individual	5.0	1	2
3374	PET	HTS Transwell-96 System, receiver plate and lid, individual	8.0	1	2
3384	PET	HTS Transwell-96 System, receiver plate and lid, bulk	8.0	4	8
3382	N/A	HTS Transwell-96 receiver plate with lid, tissue culture treated	N/A	10	10
3383	N/A	HTS Transwell-96 receiver plate with removable media stabilizer and lid, not treated	N/A	10	10
3583	N/A	HTS Transwell-96 black receiver plate with lid, tissue culture treated	N/A	10	10

CORNING

康宁(中国)有限公司生命科学部

北京 T +86–10–6505 5066
上海 T +86–21–5467 4666
www.corning.com/lifesciences